

**P. Tomasik, P. Wągrowka, M.Meleszko,
M. Przybylkiewicz, K.Magott, M.Straszewski**

Wroclaw University of Economics

„Wykorzystanie oceny zdrowia finansowego podmiotu do planowania finansowego”

“Use the financial health of an organization in financial planning.”

Słowa kluczowe: wskaźnik PHI, kondycja finansowa, płynność, analiza finansowa przedsiębiorstw

Keywords: PHI ratio, ratio analysis, liquidity, stability, company condition, financial analyze

JEL Classification: G3,C02, C30, G21,G30, L30

Streszczenie: Celem naszej pracy jest zbadanie finansowej kondycji wybranych przez nas spółek: instytucji finansowe, organizacji non-profit, a także przedsiębiorstwa produkcyjnego. Wszystkie spółki pochodzą z rynku polskiego. Aby dokonać obliczeń i badań skorzystaliśmy z metody Johna Zietlowa znalezionej w publikacji pt.: „A Financial Health Index for Achieving Financial Sustainability”. Aby otrzymać indeks PHI należy obliczyć kilka składowych wskaźników, które również dostarczają nam informacji potrzebnych do analizy przedsiębiorstwa na kilku różnych płaszczyznach. Przedstawione w pracy obliczenia wykonane są na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009, 2010 oraz 2011.

Summary: A main purpose of our project is to examine the financial condition of 3 chosen companies: a financial institution, a non-profit organizations, as well as the production company. All companies are existing at the Polish market. To make the calculations and tests we used the method of John Zietlowa contained in the publication: "A Financial Health Index for Achieving Financial Sustainability." To receive the PHI index is necessary to calculate the several component indicators, which also provide us with the information needed to analyze the company on several different levels. The calculations shown in our paper are made on the basis of the companies' financial statements for the years 2009, 2010 and 2011

Recenzent 1: Anna Lewandowska

Link do recenzji: http://figshare.com/articles/Refleksje_na_temat_pracy/963549

Recenzent 2: Anna Czarnek

Link do recenzji: http://figshare.com/articles/Refleksje_na_temat_pracy_A_Czarnek/963554

1. WSTĘP

Bardzo często, samo sprawozdanie finansowe nie daje nam wystarczających informacji do kompleksowej oceny danego przedsiębiorstwa, a jedynie ogólny zarys sytuacji finansowej spółki. Dlatego też coraz więcej przedsiębiorstw jest głębiej analizowanych za pomocą różnych wskaźników finansowych. Jednym z indeksów, pozwalającym lepiej przyjrzeć się kondycji finansowej jednostki jest wskaźnik PHI opracowany przez Zietlowa. Mówiąc o kondycji finansowej mamy na myśli to w jak dobrej sytuacji finansowej znajduje się dane przedsiębiorstwo tzn. czy posiada zdolność do generowania zysku, czy ma odpowiedni poziom zadłużenia, czy w odpowiednim czasie spłaca swoje zobowiązania oraz najważniejsze- czy jest wiarygodna i czy potrafi utrzymać się na rynku.

Na składowe wskaźnika PHI, składa się 15 innych wskaźników podzielonych na 4 kategorie: ogólne, natychmiastowe, krótkoterminowe i średnioterminowe. Po uzyskaniu i analizie wszystkich składowych, wartość indeksu PHI obliczymy z poniższego wzoru:

Wzór 1.

$$\phi = (0,10 \times \text{General Subscore}) + (0,40 \times \text{Immediate-Term Subscore}) + (0,30 \times \text{Short-Term Subscore}) + (0,20 \times \text{Medium Term Subscore})$$

Analizie poddaliśmy trzy spółki z różnych branż występujące na rynku polskim:

SPÓŁKA X- Instytucja finansowa

SPÓŁKA F- Organizacja non-profit

SPÓŁKA P- Firma produkcyjna

Wszystkie obliczenia wykonano na podstawie sprawozdań finansowych spółek z lat 2009-2011.

2. TREŚĆ PRACY

2.1. WSKAŹNIKI OGÓLNE (GENERAL SUBSCORE)

2.1.1. Natural Logarithm of Age

Natural Logarithm of Age, inaczej logarytm wieku to pierwszy wskaźnik, który mierzy czas danej spółki na rynku i dostarcza informacji o stabilności i reputacji. Czym większa wartość wskaźnika (czyli dłużej firma jest na rynku) tym większe wzbudza zaufanie.

Tabela 1 Natural logarithm of age

Natural logarithm of age		
Sp.	Data założenia	Współczynnik
X	2001-03-28	2,56
P	2004-04-06	2,30
F	2002-05-14	2,48

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Najwyższą wartość tego wskaźnika ma spółka X i wynosi on 2,56, znaczy to, że firma ta może budzić największe zaufanie konsumentów oraz świadczyć o jego stabilności. Najniższy ze wskaźników – 2,30 osiągnęła spółka P, jednak nie jest on istotnie niższy od najwyższego, co świadczy o podobnym poziomie stabilności firmy.

2.1.2. Natural Logarithm of Size

Natural Logarithm of Size, to logarytm przychodów ze sprzedaży, koncentrujący się na wielkości przedsiębiorstwa. Większe firmy mogą być uważane za bardziej stabilne i posiadające większą płynność finansową.

Wzór 2.

$$\text{Size} = \text{Total Revenues} + \text{Income \& Support} - \text{Realized and Unrealized Loss on Real Estate and Investments}$$

Tabela 2 Natural logarithm of size

Natural logarithm of size				
Sp.	2009	2010	2011	Średnia
X	10,63	10,96	10,78	10,79
P	12,30	12,41	12,64	12,45
F	10,63	10,10	11,65	10,79

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Oczekuje się stały wzrost tego wskaźnika, gdyż świadczy on o stabilności przedsiębiorstwa oraz umiejętności generowania przychodów. Na przestrzeni lat stały wzrost wskaźnika osiągała spółka P, i w porównaniu do pozostałych firm jest on największy. Spółka X w ostatnim z lat (podobnie jak spółka F w roku 2010) odnotowała spadek wskaźnika natural logarytm size. Firmy X i F osiągnęły na przestrzeni lat 2009-2011 taką samą średnią wartość wskaźnika, co informuje o ich podobnym poziomie stabilności.

2.1.3. AssetInstability Index

AssetInstability Index- wskaźnik niestabilności aktywów. Czym większe przyjmuje wartości, tym gorsza sytuacja finansowa przedsiębiorstwa.

Wzór 3.

$$\text{Asset Instability Index} = \sqrt{\frac{\sum (y - y_T)^2}{n}}$$

Tabela 3 Assetinstabilityindex

Assetinstabilityindex				
Sp.	2009	2010	2011	Średnio
X	78492,03	71046,41	45893,34	65143,93
P	26203,01	25093,12	27738,80	26344,97
F	27518,04	19059,31	1044,35	15873,90

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Duże wartości tego wskaźnika to duże odchylenie co świadczy o dużej zmienności, która nie jest zbytnio pożądana. Najlepiej na tle pozostałych spółek wypadła spółka F, która osiągnęła średnią wartość tego wskaźnika na poziomie 15874, jednak cechowały się dużą zmiennością – rok 2011 przyniósł spadek wskaźnika o ponad 18000 [j]. Nieco lepiej przedstawia się sytuacja w przedsiębiorstwie P, którego średnia wartość wskaźnika równała się 26345, a wahania w porównaniu do średniej były niewielkie – najwyżej 5,3% (rok 2011). Najwyższe wartości wskaźnika odnotowała spółka X, gdzie średnia wyniosła 65144, co może świadczyć o dużej niestabilności aktywów. Wystąpiły tutaj również największe wahania tego wskaźnika – spadek o ponad 25000 [j] w roku 2011, co jednak jest pozytywnym zjawiskiem, gdyż informuje o rosnącej stabilności aktywów.

2.1.4. General Subscore

Wzór 4.

$$\text{GENERAL SUBSCORE} = (\text{Weight1} \times \text{Age}) + (\text{Weight2} \times \text{Size}) + (\text{Weight3} \times \text{Asset IntensityIndex})$$

Tabela 4 General subscore

General subscore				
Sp.	2009	2010	2011	Średnio
X	5,93	6,11	6,31	6,12
P	6,67	6,72	6,77	6,72
F	6,34	6,25	6,94	6,51

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Wskaźnik generalsubscore oblicza się na podstawie trzech wcześniej wymienionych wskaźników. Wskaźniki *natural logarytm of age* oraz *natural logarytm size* mają tutaj charakter addytywny, zaś wskaźnik *assetinstabilityindex* pomniejsza generalsubscore. Wysokie wartości tego wskaźnika osiągają duże przedsiębiorstwa z długim stażem na rynku, przez co można wywnioskować, że im wyższa wartość generalsubscore tym lepiej, jednak maksymalna wartość wynosi 10.

Spółki X i P notowały stały wzrost tego wskaźnika na przestrzeni lat 2009-2011. Dla przedsiębiorstwa F nastąpił niewielki spadek wskaźnika w roku 2010, jednak znacznie wzrósł już w roku następnym. Z wyjątkiem wskaźnika w roku 2009 dla firmy X wszystkie wartości były większe niż 6, jednak nie przekroczyły wartości 7. Analizując wyniki, można wywnioskować, że spółki są stabilne, a żaden ze wskaźników nie wskazuje na powód do niepokoju.

2.2. WSKAŹNIKI NATYCHMIASTOWE (INTERMEDIATE-TERM SUBSCORE)

2.2.1. Cash Reserve Sufficiency Ratio

Cash Reserve Sufficiency Ratio- wskaźnik, który odnosi się do poziomu rezerw gotówki.

Wzór 5.

$$\text{Cash Reserve Sufficiency Ratio} = 0,75 + \text{Cash} / (\text{Expenses} - \text{Depreciation} - \text{Inkind Expenses})$$

Tabela 5 Cash reservesufficiency ratio

Cash reservesufficiency ratio			
Sp.	2009	2010	2011
X	2,23	2,85	0,98
P	0,79	0,87	0,88
F	10,48	22,24	1,72

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Wskaźnik ten opisuje zdolność pokrycia wydatków nieograniczoną gotówką. Informuje on o czasie przez jaki przedsiębiorstwo jest w stanie pokrywać wydatki, gdyby jego przychody w pewnym momencie wyniosły zero.

Na obecną chwilę najlepiej poradziłaby sobie organizacja non-profit (fundacja, spółka F), która odnotowała również najlepsze wyniki w dwóch poprzednich latach. Na tle fundacji gorzej wypadły spółki X i P, których wskaźniki w roku 2011 były podobne, zaś w poprzednich latach sytuacja sprzyjała spółce finansowej.

2.2.2. Modified Cash Ratio

Modified Cash Ratio- wskaźnik pozwalający określić wypłacalność spółek. Pokazuje jaka część zobowiązań finansowych może być pokryta z bieżącej gotówki i jej ekwiwalentów.

Wzór 6.

$$\text{Modified Cash Ratio} = \text{Net Cash} / \text{Assets}$$

Tabela 6 Modified Cash ratio

Modified Cash ratio			
Sp.	2009	2010	2011
X	0,08	0,11	0,08
P	0,09	-0,03	-0,07
F	0,41	0,44	0,47

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Największą wypłacalność gotówkową ma organizacja non-profit, której wskaźnik *Modified Cash ratio* kształtował się przez te trzy lata na podobnym poziomie i wyniósł średnio 0,44. Ponadto wskaźnik ten dla spółki F miał ciągle tendencję rosnącą. W przeciwnej sytuacji jest spółka produkcyjna P, której wskaźnik z roku na rok spadał. Spółka X miała stabilną sytuację, gdyż jej wskaźniki ulegały tylko nieznacznym wahaniom.

2.2.3. Target Liquidity Lambda

Target Liquidity Lambda (TLL)- związany z płynnością i elastycznością finansową firmy. Jest to prawdopodobieństwo utrzymania płynności finansowej przez spółki.

Wzór 7.

$$TLL = \frac{(\text{Cash} + \text{ST Investments} + \text{Unused Credit Line} + \text{Avg. OCF})}{\text{Uncertainty of OCF}}$$

Tabela 7 Target liquidity lambda

Target liquidity lambda			
Sp.	2009	2010	2011
X	1,61	2,17	1,67
P	17,97	22,97	25,01
F	19,69	22,13	24,36

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

W przypadku nieprzewidywanego zagrożenia płynności finansowej najlepiej poradzą sobie spółki P i F, której wskaźniki kształtują się na podobnym wysokim poziomie. Na tle tych spółek znacznie gorzej wypada spółka finansowa X, której wskaźniki były najniższe i średnio wyniosły 1,82.

2.2.4. CurrentLiquidityIndex

CurrentLiquidity Index (CLI)-indeks bieżącej płynności Czym większa wartość wskaźnika, tym lepsza sytuacja przedsiębiorstwa

Wzór 8.

$$CLI = \frac{(\text{Beg. Cash} + \text{Beg. ST Investments} + \text{Current Period OCF})}{(\text{Beg. ST Notes Payable} + \text{Beg. Current Portion of Long-Term Debt})}$$

Tabela 8 Currentliquidityindex

Currentliquidityindex			
Sp.	2009	2010	2011
X	0,00	0,00	0,00
P	0,00	0,00	0,00
F	0,00	0,00	0,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Dla analizowanych spółek zabrakło danych do obliczenia tego wskaźnika.

2.2.5. Immediate-term subscore

Wzór 9.

$$\text{IMMEDIATE-TERM SUBSCORE} = (\text{Weight4} \times \text{Cash Reserve Sufficiency Ratio}) + (\text{Weight5} \times \text{Modified Cash Ratio}) + (\text{Weight6} \times \text{Target Liquidity Lambda}) + (\text{Weight7} \times \text{Current Liquidity Index})$$

Tabela 9 Immediate-term index

Immediate-termindex			
Sp.	2009	2010	2011
X	5,13	6,81	3,60
P	17,43	20,23	21,49
F	35,00	52,13	28,69

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Cztery poprzednie wskaźniki pozwalają na ustalenie wskaźnika immediate-term informującego o tym jak przedsiębiorstwo radzi sobie z bieżącym zarządzaniem gotówką. Wskaźnik ten przedstawia kondycję finansową spółki w porównaniu do przepływów gotówki w czasie do trzech miesięcy.

Najlepiej sytuacja przedstawia się w organizacji non-profit, która odnotowała najwyższe wartości wskaźnika. Następnie najlepsze wyniki przedstawia spółka produkcyjna, której wskaźnik z roku na rok był coraz większy. Najniższe wartości wskaźników wystąpiły w spółce finansowej X, która pomimo wzrostu w roku 2010 odnotowała znaczny spadek w roku 2011, co może być dla niej niepokojącym sygnałem o pogarszającej się sytuacji.

2.3.WSKAŹNIKI KRÓTKOTERMINOWE (SHORT-TERM SUBSCORE)

2.3.1. Operating Cash Flow Ratio

Operating Cash Flow Ratio- wskaźnik przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej. Pokazuje w jakim stopniu zobowiązania bieżące są pokrywane z gotówki pochodzącej z przepływów pieniężnych.

Wzór 10.

$$\text{Operating Cash Flow Ratio} = \text{Operating Cash Flow} / \text{Current Liabilities}$$

Tabela 10 Operating cash-flow ratio

Operating cash-flow ratio			
Sp.	2009	2010	2011
X	-0,10	0,11	-0,47
P	3,94	3,46	3,45
F	269,92	44,26	60,78

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

W przypadku tego wskaźnika, to im wyższa wartość tego wskaźnika tym lepiej – nie ma optymalnej wartości. Niepokojące są wyniki spółki finansowej X, która dwukrotnie odnotowała ujemny wskaźnik *operating Cash flow ratio*. Nieco lepiej sytuacja przedstawia

się dla przedsiębiorstwa produkcyjnego, którego sytuacja wygląda na stabilną. Pomimo dużych wahań, najlepsze wyniki osiągnęła organizacja non profit.

2.3.2. Asset Ratio

Asset Ratio - wskazuje jaki jest udział aktywów obrotowych w aktywach firmy ogółem.

Wzór 11.

$$\text{Asset Ratio} = \text{Current Assets} / \text{Total Assets}$$

Tabela 11 Asset ratio

Asset ratio			
Sp.	2009	2010	2011
X	0,96	0,95	0,83
P	0,19	0,26	0,30
F	0,83	0,80	0,72

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Im wyższa wartość tego wskaźnika tym lepsza płynność, jednak jego wartość nie może być większa niż 1. Wyższe wartości wskaźnika to wyżej wspomniana większa płynność oraz niższe koszty finansowanie aktywów długoterminowych i niższe koszty operacyjne. W takiej sytuacji znalazły się spółki X i F, choć sygnałem alarmowym może być stały spadek wartości tego wskaźnika na przestrzeni lat 2009-2011. W przeciwnej sytuacji jest przedsiębiorstwo P, co sygnalizuje większą intensywność kapitału. Taka sytuacja niesie za sobą większe koszty operacyjne oraz większe koszty finansowania aktywów długoterminowych. Pozytywnym jest jednak fakt, że sytuacja dla tego przedsiębiorstwa stale się polepsza, gdyż wzrosła z 0,19 w roku 2009 do 0,30 w roku 2011.

2.3.3. AdministrativeExpense Ratio

AdministrativeExpense Ratio- Wskaźnik wydatków administracyjnych, będący stosunkiem kosztów zarządu do pozostałych.

Wzór 12.

$$\text{Administrative Expense Ratio} = \frac{\text{Administrative Expenses}}{\text{Total Expenses} - \text{Administrative Expenses}}$$

Tabela 12 Administrativeexpense ratio

Administrativeexpense ratio			
Sp.	2009	2010	2011
X	0,083	0,096	0,017
P	0,026	0,012	0,011
F	0,313	0,100	0,004

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Niski poziom tego wskaźnika informuje o większej efektywności przedsiębiorstwa, jednak świadczy o mniejszej możliwości do obniżania kosztów. Wskaźniki wszystkich trzech spółek utrzymują się na podobnym poziomie, jednak mają tendencję spadkową, co powinno skłonić spółki do podjęcia działań w celu polepszenia administracji.

2.3.4. Short-term subscore

Wzór 13.

$$\text{SHORT-TERM SUBSCORE} = (\text{Weight8} \times \text{Operating Cash Flow Ratio}) + (\text{Weight9} \times \text{Asset Ratio}) + (\text{Weight10} \times \text{Administrative Expense Ratio})$$

Tabela 13 Short term subscore

Short term subscore			
Sp.	2009	2010	2011
X	6,94	7,14	5,30
P	4,44	4,42	4,65
F	210,53	39,29	50,35

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Wskaźnik ten informuje nas o części zobowiązań (w okresie do 1 roku), które mogą być pokryte przez przepływy pieniężne. Im wyższa jego wartość tym lepsza sytuacja finansowa przedsiębiorstwa.

Najlepsze wyniki osiągnęła organizacja non-profit. Wyniki pozostałych przedsiębiorstw są stabilne i względnie dobre.

2.4. WSKAŹNIKI ŚREDNIOTERMINOWE (MEDIUM-TERM SUBSCORE)

2.4.1. Net Surplus

Net Surplus- Nadwyżka netto, miara wydajności działalności operacyjnej organizacji określana jako zmiana w kapitale własnym w ciągu roku. Pożądana jest jak najwyższa wartość tego wskaźnika

Wzór 14.

$$\text{Net Surplus} = \text{Change in Net Assets}$$

Tabela 14 Net surplus

Net surplus			
Sp.	2009	2010	2011
X	751023	227959	-193680
P	-2719	25995	32536
F	40408	26281	35145

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Najgorsze wyniki odnotowała spółka finansowa X, gdyż wartości wskaźnika *net surplus* stale z roku na rok malały, oraz przyjęły w ostatnim z lat ujemną wartość. W przeciwnej sytuacji jest przedsiębiorstwo produkcyjne, dla którego wartości wskaźnika rosły. W ostatnim z lat, najlepsze wyniki osiągnęła organizacja non-profit, w której wartość wskaźnika wyniosła 35145.

2.4.2. Contribution Ratio

Contribution Ratio- informuje jak ilość wkładów/udziałów (zdywersyfikowanie przychodów) wpływa na elastyczność finansową i ryzyko.

Wzór 15.

$$\text{Contribution Ratio} = \text{Total Contributed Income \& Support} / (\text{Revenue} + \text{Income \& Support})$$

Tabela 15 Contribution ratio

Contribution ratio			
Sp.	2009	2010	2011
X	0,481	0,441	-3,372
P	0,124	0,127	0,140
F	0,982	1,055	0,306

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

W przypadku organizacji non-profit mierzy ryzyko zależności od darowizn. Wartości wskaźnika powyżej 0,65 wskazują na dużą zależność od darowizn i niesie za sobą duże ryzyko. Sytuacja dla fundacji ustabilizowała się w roku 2011, kiedy to po dwóch latach wskaźnik spadł poniżej w/w poziomu.

Dla pozostałych spółek wskaźnik wskazuje na marżę zysku. W latach 2009 oraz 2010 lepsze wyniki osiągała instytucja finansowa, jednak sytuacja odwróciła się w roku ostatnim, gdy wykazała ona stratę. W przypadku firmy produkcyjnej sytuacja jest coraz lepsza, gdyż wskaźniki wykazują tendencję wzrostową.

2.4.3. Self-financing Ratio

Self-Financing Ratio- wskaźnik samofinansowania. Określa na ile przedsiębiorstwo finansuje inwestycje z kapitału własnego, czyli z wartości środków wniesionych do firmy przez właścicieli

Wzór 16.

$$\text{Self-Financing Ratio} = |\text{Last 3 years' OCF} / \text{Last 3 years' ICF}|$$

Tabela 16 Self-financing ratio

Self-financing ratio			
Sp.	2009	2010	2011
X	2,01	0,25	2,77
P	0,74	1,25	1,43
F	5,85	5,75	1,89

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Wartości wskaźnika powyżej 1 informują o dodatkowym kapitale własnym, który nie jest wykorzystywany przez przedsiębiorstwo. Taka sytuacja nastąpiła u wszystkich z analizowanych spółek. W ostatnim z lat najwyższe wyniki wykazała instytucja finansowa, następnie fundacja (u której wskaźnik ten znacząco spadł w porównaniu do lat poprzednich). Najniższy wskaźnik przypadł przedsiębiorstwu produkcyjnemu, jednak wskaźnik ma tendencję wzrostową.

2.4.4. Financial Debt Ratio

Financial Debt Ratio- wskaźnik zadłużenia finansowego. Im mniejsze wartości przyjmuje, tym lepiej

Wzór 17.

$$\text{Financial Debt Ratio} = \text{Financial Debt} / (\text{Financial Debt} + \text{Total Net Assets})$$

Tabela 17 Financial Debt Ratio

Financial Debt Ratio			
Sp.	2009	2010	2011
X	-0,017	-0,063	-0,408
P	0,022	0,017	0,029
F	0,006	0,004	0,004

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Najmniejsze zadłużenie ma instytucja finansowa, jednak pozostałe spółki mają również dobre wyniki.

2.4.5. FundraisingCost Ratio

FundraisingCost Ratio- jest to stosunek kosztów pozyskania funduszy do całkowitego dochodu.

Wzór 18.

$$\text{Fundraising Cost Ratio} = \text{Fundraising Expenses} / \text{Total Contributed Income \& Support}$$

Tabela 18 FundraisingCost Ratio

Fundraising Cost Ratio			
Sp.	2009	2010	2011
X	0	0	0
P	0	0	0
F	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Dla analizowanych spółek zabrakło danych do obliczenia wskaźnika.

2.4.6. Medium-term subscore

Wzór 19.

$$\text{MEDIUM-TERM SUBSCORE} = (\text{Weight11} \times \text{Net Surplus}) + (\text{Weight12} \times \text{Contribution Ratio}) + (\text{Weight13} \times \text{Self-Financing Ratio}) + (\text{Weight14} \times \text{Financial Debt Ratio}) + (\text{Weight15} \times \text{Fundraising Cost Ratio})$$

Tabela 19 Medium-term subscore

Medium-term subscore			
Sp.	2009	2010	2011
X	10,60	2,02	11,16
P	1,16	2,47	2,85
F	10,12	9,64	3,51

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Na podstawie tego wskaźnika ocenia się kondycję finansową przedsiębiorstwa w okresie od 12 do 36 miesięcy. Najlepszy wynik w ostatnim z lat wystąpiły w instytucji finansowej, jednak wyniki w poprzednich latach cechowały się dużymi wahaniami. Spółka P charakteryzuje się stałym i stabilnym wzrostem, zaś w przeciwnej sytuacji znajduje się organizacja non-profit dla której wskaźnik *self-financing ratio* znacząco zmalał przez ostatnie 2 lata.

2.5. WSKAŹNIK PHI

Tabela 20 PHI φ

PHI φ			
Sp.	2009	2010	2011
X	6,73	5,88	5,66
P	6,23	6,49	6,64

F	9,63	9,55	8,40
---	------	------	------

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych jednostek za lata 2009 - 2011.

Wartości wskaźnika PHI są dla wszystkich trzech spółek względnie stabilne. Nastąpiły tutaj niewielkie wahania ich wartości. Wskaźnik dla instytucji finansowej oraz organizacji non-profit miał charakter malejący, w przeciwieństwie do przedsiębiorstwa produkcyjnego, dla którego wskaźnik ten stale rósł. Najlepiej radzą sobie organizacja non-profit oraz następnie przedsiębiorstwo produkcyjne, zaś najslabsze wyniki osiągnęła instytucja finansowa.

3. ZAKOŃCZENIE

Nasza praca opierała się na wyliczeniu poszczególnych wskaźników potrzebnych do określenia kondycji wybranych przez nas jednostek. Interpretacja każdego z nich pozwoliła nam uzyskać konkretne informacje na temat poszczególnych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa. Dzięki temu udało nam się zrealizować cel pracy, jakim było obliczenie indeksu PHI Zietlowa i interpretacja wyników a tym samym określenie kondycji danych spółek

BIBLIOGRAFIA

1. Antonowicz P., Metody oceny i prognoza kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa, wyd. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk 2007
2. Duda Piechaczek E., Analiza i planowanie finansowe, wyd. Helion, Gliwice 2007
3. Chodyński A., red. Huczek Marian, Zarządzanie przedsiębiorcze w organizacjach non-profit i administracji publicznej, wyd. Oficyna Wydawnicza Humanitas, Sosnowiec 2008
4. Eccles, R.G., Newquist, S.C., and Schatz, R. "Reputation and Its Risks." Harvard Business Review, 2007
5. Nowak E., Analiza sprawozdań finansowych, PWE, Warszawa 2008
6. Maness T.S., Zietlow J.T., Short-term financial management, West Publishing Company, 1993.
7. Michalski, G. (2012b). Efficiency of accountsreceivable management in Polishinstitutions. European Financial Systems 2012, 148-153.
8. Michalski, G. (2012c). Financial liquidity management in relation to risksensitivity: Polishfirmscase. QuantitativeMethods in Economics, 141-160.
9. Siemińska E., Finansowa Kondycja Firmy, metody pomiaru I oceny, poltext, 2003, Warszawa.
10. Zietlow J.T., Hankin J.A., Seidner A.G., Financial Management for nonprofitorganizations, 2007, Wiley& Sons
11. Grzywacz J., Kapitał w przedsiębiorstwie i jego struktura, 2012, Oficyna Wydawnicza – Szkoła Główna Handlowa W Warszawie, Warszawa.
12. Waśniewski T., Skoczylas W., Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie, Warszawa , Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, 2004 ISBN: 83-86543-69-8

SPIS TABEL

Tabela 1 Natural logarithm of age.....	4
Tabela 2 Natural logarithm of size.....	5
Tabela 3 Asset instability index	6
Tabela 4 General subscore	7
Tabela 5 Cash reserve sufficiency ratio	8
Tabela 6 Modified Cash ratio.....	9
Tabela 7 Target liquidity lambda	10
Tabela 8 Current liquidity index	11
Tabela 9 Immediate-term index	11
Tabela 10 Operating cash-flow ratio.....	12
Tabela 11 Asset ratio.....	13
Tabela 12 Administrative expense ratio.....	14
Tabela 13 Short term subscore	15
Tabela 14 Net surplus.....	16
Tabela 15 Contribution ratio	17
Tabela 16 Self-financing ratio.....	18
Tabela 17 Financial Debt Ratio.....	19
Tabela 18 Fundraising Cost Ratio.....	19
Tabela 19 Medium-term subscore.....	20
Tabela 20 PHI φ	20

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP.....	3
2.	TREŚĆ PRACY	4
2.1.	WSKAŹNIKI OGÓLNE (GENERAL SUBSCORE)	4
2.1.1.	Natural Logarithm of Age	4
2.1.2.	Natural Logarithm of Size	4
2.1.3.	Asset Instability Index.....	5
2.1.4.	General Subscore.....	6
2.2.	WSKAŹNIKI NATYCHMIASTOWE (INTERMEDIATE-TERM SUBSCORE)	7
2.2.1.	Cash Reserve Sufficiency Ratio.....	7
2.2.2.	Modified Cash Ratio	8
2.2.3.	Target Liquidity Lambda	9
2.2.4.	Current Liquidity Index.....	10
2.2.5.	Immediate-term subscore.....	11
2.3.	WSKAŹNIKI KRÓTKOTERMINOWE (SHORT-TERM SUBSCORE).....	12
2.3.1.	Operating Cash Flow Ratio	12
2.3.2.	Asset Ratio	13
2.3.3.	Administrative Expense Ratio.....	14
2.3.4.	Short-term subscore.....	14
2.4.	WSKAŹNIKI ŚREDNIOTERMINOWE (MEDIUM-TERM SUBSCORE)	15
2.4.1.	Net Surplus	15
2.4.2.	Contribution Ratio	16
2.4.3.	Self-financing Ratio.....	17
2.4.4.	Financial Debt Ratio.....	18
2.4.5.	Fundraising Cost Ratio.....	19
2.4.6.	Medium-term subscore.....	20
2.5.	WSKAŹNIK PHI	20
3.	ZAKOŃCZENIE	21
	BIBLIOGRAFIA.....	22
	SPIS TABEL.....	23